



1735.  
Di Elio Faro  
~~H~~

In hoc volumine continentur  
ambrosini Hyacinthi Hornei Unionem , cui  
adjectus Nostrarum Plantarum hactenus non  
sculptarum Historia . Bononiae , 1657 .  
Bruckmanni Francisci Ernesti , specimen Botanicum  
exhibens Fungos subterraneos , vulgo Tuber ferre .  
Helmstadii , 1720 .  
Hartmanni Phil. Jacobi , Saccini Pugiae Historia  
et Demonstratio . Heroliti , 1699 .  
Kajini Jo. Gulielmi , Trial questionum ad Nilosii  
Saccam Historiam pertinentium . &c .

I. N. J.

SUCCINCTA  
SUCCINI PRUSSICI  
HISTORIA  
ET  
DEMONSTRATIO.



AUCTORE

PHILIPPO JACOBO Hartmanni.

Phil. & Med. D. Professore Medicinæ Extraordinario,  
Historiarum Ordinario, S. R. I. Naturæ Curioso-  
rum Collegâ.

Cum PRIVILEGIO SER. ELECT. BRANDENB.

BEROLINI,

Impensis Joh. MICHAEL RÜDIGER.

1699.

*SERENISSIMO & POTENTISSIMO  
PRINCIPI ac DOMINO  
DOMINO  
FRIDERICO III,  
MARCHIONI BRANDENBURGICO,  
S.R.I. ARCHI-CAMERARIO & ELECTORI,  
SUPREMO PRUSSIAE  
PRINCIPI,  
MAGDEBURGI, CLIVIÆ, JULIÆ, MONTIUM,  
STETINI, POMERANORUM, CASSUBIORUM,  
VANDALORUM, IN SILESIA, CROSNAE,  
DUCI:  
BURGGRABIO NORIMBERGENSI:  
PRINCIPI HALBERSTADII, MINDÆ & CAMINI:  
COMITI IN HOHENZOLLERN, MARCÆ,  
& RAVENSBERGÆ:  
DOMINO RAVENSTEINII & TERRARUM  
LAUENBURGICÆ & BÜTOVIL.  
&c. &c. &c.  
DOMINO ac NUTRITIO SUO  
CLEMENTISSIMO, MUNIFICEN-  
TISSIMO*

Auctor.

SERENISSIME & POTENTISSIME  
PRINCEPS ELECTOR,  
DOMINE CLEMENTISSIME.

**D**retiosissima quæque uti Regibus  
debentur, sic & regia appellantur.  
Regius itaq; Succinorum erit the-  
saurus, quo pretiosius vix quidquam Orbis  
vidit. Alias gemmas species commendat;  
Succina & usus: In illis simulachra gratiæ;

X 2 in

in Succiniis virtus: Frigore rigent aliæ & tor-  
pent; nostras fragrantia animat vegetatque:  
oculos oblique; nostræ ut amicæ aspe-  
ctu, ita blandæ tactu, gustuq; & olfactu salu-  
tares, quicquid est sensuum recreant. Quæ-  
propter curiosior MEDICORUM SCHOLA nun-  
tio reliquis missò, quod in fructuofæ, à Succi-  
na gemma nunquam fecit divortium, fidam  
semper in medendo experta sociam. Verùm  
qui pretiosissimum fœtum munifica Natura  
PRUSSIÆ credidit? Noverat AUGUSTISSIMÆ  
DOMÙS BRANDENBURGICÆ h̄ic Re-  
gna; REGES nascituros h̄ic noverat, ex quo  
COELESTES GRATIÆ natale solum FRIDE-  
RICO III. destinarunt PRUSSIAM. Necnulla  
Provinciarum SUPREMOS DOMINOS colendo  
studiosior, necnulla regales thesauros cumiu-  
lando opulentior, ut pares obsequio opes,  
parq; opibus obsequium provida rerum Ma-  
ter conjunxerit. Sed enim quum PATRIA,  
regium & pretiosissimum quod habet, Suc-  
CINUM SUMMO PRINCIPI se debere prona-  
fate-

fatetur, quantò magis fas est, ut CIVIS quod  
 in Succino adinvenit pretiosissimum & re-  
 gium SACRÆ MAJESTATI sanctè consecret.  
 VERITAS illud est, cuius in cognoscendo  
 summa ex difficultate dignitas, & maximum  
 ex raritate pretium. Viderant ERUDITI  
 Succinum sed nec incunabula, nec nascendi  
 principia introspexerant; quin per varias mi-  
 neralium, vegetabilium, animaliumq; ditio-  
 nes temerè vagati, tandem latentes in ma-  
 ris profundo origines Electræ Oceani Filiæ,  
 quæsiverunt perdite. Ex quibus innumeris  
 errorum labyrinthis, matrice terrigenæ  
 gemmæ, in litoreorum montium visceribus,  
 patefactâ, ipsisque genitûræ demonstratis  
 principiis, ærumnabili sollicitudine VERITA-  
 TEM in lucem protrahens, novè detectum  
 thesaurum Tuo, AUGUSTISSIME PRIN-  
 CEPS, SACRATO NUMINI submissè dedico.  
 Debentur SUPREMO DOMINO thesauri;  
 PATRI PATRIÆ Pietatis debentur officia;  
 NUTRITIO collati priui Professorii mune-

ris fructus debentur : Suscipe modò stu-  
 dia, quæ felicitatem, quæ divitias, quæ PA-  
 TRIÆ geminas Tuo SCEPTRO & DIADE-  
 MATI vindicant, quinquæ SACRATISSIMI  
 NOMINIS Tui auspicio mysteriorum Na-  
 turæ Succineæ penetralia recludunt. Qui  
 studiis deest splendor illum MAXIME PRIN-  
 CEPS Tuæ SERENITATIS radii afferent,  
 faltem curis, quas ulteriori Succinorum in-  
 dagini impendo, Propitius annuas. Cetera  
 Deum ardentibus votis supplex adoro, ut  
 PRUSSIÆ fidus, GERMANIÆ delicium,  
 EUROPÆ decus ; ut CHRISTIANORUM  
 robur, EVANGELICORUM præsidium,  
 CONFESSORUM sacram anchoram ; ut  
 ARTIUM seminatorem & Altorem, JUSTI-  
 TIÆ Patronum & vindicem, PIETATIS  
 portum & refugium ; ut salutem PATRIÆ,  
 ut POPULI salutem, ut salutem REGNA-  
 TRICIS Domûs in FRIDERICO III.  
 servet & sospitet perpetim !

In

IN SUCCINIFERUM  
FRIDERICI TERTII  
natale solum.

\* \*  
\*

Dum Caput Augustum FRIDERICI  
fama coronat.  
PRUSSIA adest gemmas ad Diadema le-  
gens;  
Gemmas quas totus miratur qua patet,  
Orbis,  
Par quibus est usus, par quibus & decus  
est:  
Succineas gemmas, quas raro munere  
cœli  
Per mare per terras PRUSSIA sola  
tenet,  
Ut natale solum FRIDERICO fertile  
gemmis  
Quæ Regem deceant splenda dona ferat.

\* \*  
\*

Ta-

Tabellæ,  
quæ  
nativis Succinorum pigmentis  
**FRIDERICI TERTII**  
in signia,  
cum nubibus columnis, &  
undulato pavimento  
offerebat,  
inscriptum,  
Succineis literis  
Distichon:  
**ARS STUDET ELECTRIS INSCRIBERE  
NOMINA REGUM  
SED FRIDERICE TUI NOMINIS  
AUSPICIO.**

I. N. J.



I. N. J.

Succincta,

# SUCCINI PRUSSICI

Historia & demonstratio.

## SECTIO PRIMA.

Regiones in quibus per universum terrarum orbem succinum generatur.

### CAP. I.

Regiones Africae, Asiae, & Europee, in quibus Antiqui succinum generari crediderunt.

### §. I.

Uccini antiquissimis temporibus cognita virtus celebre ipsi pluribus ante Christum natum seculis apud Scriptores Graecos peperit nomen; Inter Philosophos à Platone & Aristotele; Inter Historicos ab Herodoto & Ctesia; Inter Poëtas ab Æschylo commemorari meruit.

II. Postquam Romanis admirationi esse cœpit, & his Auctōribus gemma redditā est memorabilis: præsertim quum NERONIS mores in luxum succino abuti docerent. Longo hinc intervallo succinea munera à Gothorum in Italia Rege

A

THEO-

THEODORICO deprædicata legimus, ut nec apud Barbaros succinorum memoriam gratia interire sineret.

III. Quantacunque verò succinorum vetusto ævo fuerit aestimatio, terræ tamen, in quibus generantur, incognitæ mansere; inde tot sententiarum divertia, *bis* in Africa, *istis* in Asia; *aliis* in Europa thesaurum reconditum memorantibus: In AFRICA Hesperidum horti, Ægyptus, Æthiopia, Numidia; In ASIA India præcipue, juxta & Arabia, succiniferæ creditæ.

IV. Inter EUROPÆAS ditiones, Italiæ, & in eadem Eridani, viciniq[ue] maris Adriatici ex succineis divitiis præcipua laus fuit; quam tamen fida magis historia, Romanis latè per Germaniam victricia arma circumferentibus, maris Germanici ac Baltici Insulis vindicat; Hispaniâ & Britanniâ in partem aliquam gloriæ admissis.

## CAP. II.

### *Recentiores qui in Africa, Asia & America Succinum generari asseverârunt.*

#### §. I.

VERUM ut Veteribus tot regiones succiniferas allegantibus ignosci posset, nescio an proximo aut huic nostro ævo venia sit danda, etiamnum ex AFRICA & ASIA, quin ex NOVE DETECTO ORBE, nativum succinum afferenti, vulgato insuper Orientalium Succinorum nomine.

II. Quod enim cum pace tantorum Virorum dixero, plerique Auctorum sunt intestabiles, rumoribus plus justo tribuentes: oculatos testes fallere & falli nescios, vix produxeris. Quin nomen *Ambari* sive *Ambre*, quod Succino cùm pretiosissimo & fragrantissimo Orientali bituminine jam diu apud plurimas nationes communione esse cœpit, non paucos in errorem induxit: Succinum enim crediderunt, quum Ambram in memoratis AFRICÆ, ASIÆ, AMERICÆ locis nasci acceperant.

raet. Si non aliis error *Succinum Orientale* progenuit, Resinā Copal, succinum mentiri aptissimā, hoc nomine ab Officiis Pharmaceuticis adoptatā.

III. Nec Naturæ impotentiam accuso, ac si Polydædalæ omnium genitrici his in locis succinorum fœtura denegata foret; certiora saltem monumenta desidero, quibus de genitis in AFRICA, ASIA, AMERICA, succinis fides firmari queat. Et qui sagacissimus Chinensium populus tantos in Præssicum faceret sumtus, si domi haberet unde sumeret succinum? Per multos qui in Orientalibus partibus commorati diutius, rerumque Physicarum fuerunt gnari, ipse met atque Amici, cōrām & literis, percontati sumus, neque incidimus in quempiam, qui certi quidpiam cum fiducia edisserere nosset; majorque pars, quicquid de *Orientali Succino* fama sparsit aut scriptis prodidit, incertitudinis aut falsitatis condemnavit.

### CAP. III.

*Europæ Regiones esse succiniferas, sed nec omnes,  
nec æquè; prerogativâ ad mare Germanicum &  
Balticum sitarum.*

#### §. I.

**N**Ec in EUROPAE memoratis omnibus Provinciis Succinum generatur: inanibus Auctorum de Eridano, mari Adriatico, aliisque Italie locis succiniferis, commentis; Nec de Hispano, Britannico, Pannonicō succino graviora aut certiora prostant documenta: *Gagates* succini nigri appellatione scriptoribus imposuisse videtur.

II. Reliquis Europæ ditionibus succiniferis fide digniora & illustriora adsunt monumenta; & de Polonicis, Silesiacis, Bohemicis succinis effossis, quamvis raros in Patriis Annalibus præcones nacta sint, indubitatâ experientiâ constat.

III. Germanici succini crebrior & evidentior est memoria: In litoribus maris ad Insulas Belgicas, ad Holsatiam, Jutiam, in ripis etiam fluviorum, lectum; quin ex interioribus terræ visceribus erutum, gravissimi Auctores consignarunt. SAXONIA, MISNIA, ISLEBIA, SVEVIA, ex gremio matris telluris se hunc fœtum suscepisse, aliquoties attestantur: Hallensesque carbonariæ fodinæ SERENISSIMI FRIDERICI III. auspiciis non ita pridem detectæ, succineas viliores glebas plus vice simplici ostenderunt; fidem faciente Magnifico DN. D. KRUG, S. El. Brandenb. Archiatrorum Comite & Consiliario rerumque Metallicarum Directore. Nec ignobiliora testimonia inclyta MARCHIA perhibet: Superiori seculo Jodocus Willichius, propè Neomandram novam cellam dictam Francofurto ad Oderam quatuor milia circiter distante, in lacūs ingentis ripa succinum Falernum repertum; Nostrā attate in ripa Viadri propè Cüstrinum juxta pagum Schaumberg inventum CL. D. BECMANNUS; èque fossa Insulæ Pottamensis regnante MAGNO FRIDERICO WILHELMO eductum CL. D. ELSHOLTIUS memoratunt.

IV. Major succinorum est proventus in locis Mari Baltico vicinis. SVECIA, vel ex lacūs dulcis Meleri ripa ejectedum sèpius legit aut effossum sustulit. DANIA ex fossa Hafniensi insignia succina vidit & admirata est; atque ex collibus Seelandiæ mediterraneis non contemnendâ magnitudine ac multitudine produisse, uniusque colliculi fissionem quinquaginta libras erogasse, vomereque ex agris extracta meminit; testesque CL. BORRICHII adsunt literæ, Insulas Cimbriam Holsatiamque allambentes (Famöe, Mandöe, Röm.) ad litora sua in Oceano pariter copiosum succinum expiscari.

V. Liberalius longè in SAMOGITIÆ, CURONIÆ & LIVONIÆ contermina Maris Baltici litora succineæ opes redundant, ut inter algas arenasque absconditæ à rusticis

rusticis confertim deprehendantur : Reticulis haurire SERENISSIMUS DUX CURONIÆ instituit : Inter arandum quoque & inter fodiendum in maritimis jugeribus fese ultrò, sine gravioris laboris impendio, offerunt, vili pretio ab Electrotoreutis ibi locorum quondam coëmita.

## CAP. IV.

*Inter Regiones succiniferas ad mare Balticum  
principem esse Prussiam, & ab hac secundam  
Pomeraniam.*

## §. I.

**V**ERUM nulla maritimarum Provinciarum æque opima spolia ex mari Baltico legit, nulla ex sinu telluris æque numerosam prolem succineam suscipit ac PRUSSIA, ut *Electrides Antiquorum nullibi rectius collocaveris* : idque merito *Aestiorum*, qui Theodorici Regis Italiæ tempore etiamnum has terras incolebant, *Legati* ante omnes homines suam Patriam succina offerre gloriabantur : tulitque deinceps PRUSSIA à non paucis Scriptorum istud elogium, quod Italiæ olim perperam erat tributum, ut sola succinorum genitrix salutaretur.

II. Antiquissima quidem monumenta, quibus *Ordinis Crucigerorum* post Christianismi professionem, res gestæ sunt conditæ, indicium patrii thesauri posteritati relinquere neglexerunt ; tandem Civitatibus ab Ordine secessionem facientibus etiam succini mentio adjecta est : Sub DIVO vero ALBERTO, florentibus Provinciæ rebus, non defuere decora ingenia, quæ regiam hanc Naturæ gazam Eruditio Orbi graphicè exparent.

III. Sed quod unica Succinorum Promiconda celebraatur, non solum divitiis quas mare in PRUSSIAM effundit acceptum ferendum, verum & illis, quas iitorei montes ferro patefacti liberaliter elargiuntur, quasque loca, à mari longè

dissita, interanea nec opinantibus aut cogitantibus colonis, dum aratro sulcos ducunt, aut colles decacuminant, aut scrobes fossasque varios in usus excavant, haud parcè offerunt.

IV. Allata sunt mihi ex SAMBIA ex NATANGIA, ex HOCKERLANDIA, ex POMESANIA fortuitò inventa succina; & propè oppida Hollandiam, Liebstadium detecta, quæque Electoralis Lithuaniae agris effossa, Varmiensia quoque & Elbingensia possideo. Olim Vir Consularis mihi amicissimus annotarat, in silva quadam Kerbswald Elbingensis ditionis Anno 1641. intra modicum temporis spatium septingentas libras fodiendo ex terra erutas; frustumque insigne Amicus nuperimè dono dedit, cuius idem natale fuerat solum. Et in ripis Lacūs Recentis ac Curoniensis, fluviorumque Pregelæ, Vistule, Elme, lecta adeptus sum. Adeoque nullus dubito, totum PRUSSIÆ fundum succineum affirmare, præsertim quum scaturigo, derepentè Anno 1666. circa oppidum BARTENSTEIN exundans, tantam vim succinorum egesserit, ut fisci reditus augeret; quæ à terræ visceribus avulsa, nec mare vidisse unquam, certa est fides.

V. Post Prussiam POMERANIA succinifera nominari meretur, illo potissimum oræ maritimæ tractu, qui per litora Electoralium hinc & Olivensium ac Gedanensium ditionum ad Neriam Recentem excurrit. Multum Succini cum Decumanis fluctibus ad hanc oram advolvitur, iisdem signis proventum manifestibus, Electrotorevtarum Gedanensium quæstu non spernendo, qui à Senatu justo pretio, quæcumque ad Neriam appellunt, redemerunt. Ad Insulam RUGIAM usque maris Baltici effusa est liberalitas, siquidem & hæc succineis glebis potitur; juxta Hiddensee & lectas & haustas percepí.

VI. Nec mediterranea POMERANIÆ succinorum sunt vacua, quippe quod pariter bonâ fortunâ in eadem ruricolæ aliud agentes incident sæpius, quamvis Scriptoribus ejusmodi prospe-

prosperos eventus Annalibus inferere minus curæ fuit; CURONIÆ & SAMOGITIÆ inter succiniferas palmam POMERANIA dubiam reddit.

## CAP. V.

*In Prussiæ ora maritima litus Sudavicum succinis abundare; cuius facies exterior & interior describitur.*

## §. I.

PRUSSIAM quaqua versum succiniferam prædicavi, ut tamen præcipuè litoris Sudavici amore Succina detineantur. Situm est litus in ista parte, quæ Sambia vocatur, à novo transitu (*Neue Tieff*) ad tabernam (*Kranzfrug*) decem milliarium spatio.

II. Regia hæc succinorum sedes septem recessibus, vulgarato angulorum vocabulo, antiquitus distinguitur: Krecke/ Nodums vel Nodemus/ Lassnicken/ Kuckhe sive Kuhck/ Palmenich/ Amipe/ Thierstein; nostrâ ætate non Amipe/ sed Kraxdepellen sive Krappellen/ inter Palmenig & Hubenigi, tum Bruster magis quam Ditschfeini/ & præter hos alii accensentur.

III. Litus omne altis montibus præcinctum, mari vadofo; à primo ingressu trium quatuorve, mox triginta aut quadraginta orgyarum, postquam progressus fueris profunditate minori, pergendo longius ruisus altissimam, ut brevia sive Syrtes intelligas, quæ litus Sudavicum, hujusq; recessum Brusteram adprimè naufragiis infamant.

IV. Prærupta & ardua recessuum juga, quædam lenius attolluntur, versus Pillaviam in planitem desinunt. Solum minus firmum; alicubi latentium aquarum commeatu fallax, in tantum ut quasi voragine equi & homines absorpti memorentur; maximam partem fabulo tegitur, aliquot areolæ herbis

bis investiuntur, Petasite, eryngio, lappâ; raris arbustis aut fenticetis, quæ tamen ad Brusteram silvescunt; eademque cum parte montis aliquando subsidunt; Rupes nullæ, nec saxa, præterquam ad radices montium: aquæ ex summis jugis passim dimanant, quæ inferius alveis collectæ rivulos imitantur.

V. Istâ exteriori facie *litoris Sudavici*, interanea minera-libus abundant: *Vitrioli* non una comparet species: alibi niveis striis, terrâ nigrâ interjectâ, stratum super stratum; alicubi fusum vitrum, ligneis fibris hinc inde interlucentibus, præsentat; alibi terræ micantium pulvifculorum instar est admixtum.

VI. Præter Vitriolum *corticosa terra*, quâ integri colles exsurgunt, & *ignum* quod litoreos montes longo tractu medios dividit, sunt conspicua; tum *terra flavescens*, quæ Ochram æmulatur, & *lutum cæruleum*, certis intervallis per litus expansum.

VII. Ex lapidibus memorabiles *Dactyli Idae* (Alpen-schoß) inter saxa & arenas dispersi, sed & ex montibus effodiuntur: *Saxa* mari vicina aliâ parte durissima, aliâ friabilia visuntur: *Petrefacta* quoque *ligna*, lapidesque *algâ marinâ*, tenuifoliâ & vesiculari, luxuriantes inveni: mitto varios lusus Naturæ, in quos incidi. Præter vulgares lapides & *admantes* & *Jaspides* hoc litus quandoque profert.

VIII. Camporum vicinorum sterilitas summa; Silvæ raræ, pineæ nullæ. Illud adjiciendum, quod *Phocarum* greges apricantes, in scopulis & collibus vadosi maris colludentes, sæpius se conspiciendos præbeant.

## SECTIO SECUNDA.

Matrix succini, vena ex ligno fossili ; Succini  
in eadem generatio.

### CAP. I.

*Quod matrix non sit querenda in omnibus, in quibus succinum invenitur, e.g. non in alga, arena, vitriolo, terra flava, sabulo, aut luto cœruleo.*

### §. I.

**D**omicilium succini in LITORE SUDAVICO diversis mineralium concamerationibus compositum perlustravimus, indagandum porrò, in quibus penetralibus succinea fætura formetur, ut in lucem edatur.

II. Litus quidem inter arenarum lapidumve acervos succina monstrat, sed in his non generari manifestum est: multò minus ex alga marina natales accersendi, licet huic involuta ad litus propellantur.

III. Et quum intra viscera montium litoreorum ubique reperiuntur, in vitrioli interstratis crystallis; in terræ flavae, in sabuli, in luti cœrulei intertexto opere; non tamen in his omnibus prima eorum statuenda incunabula.

IV. In vitriolorum, terræ flavae, & sabuli partibus raro eventu succina, eaque minuta & ignobilia, deprehenduntur.

V. Cœrulei luti ductus nondum ita experientiæ patuere, quod inaccessi, quamvis egregia & numerosa succina fore à Colonis tradantur; milique diffractâ luti glebâ, nativus fœtus succineus animadversus, quem tenui cortice obdutum, colore fulvo dilucidum, inter cara naturæ succinea munuscula Musæum asservat.

B

CAP.

## C A P . II.

*Quod lignum, matrix succini, non vegetabile  
sit sed fossile.*

## §. I.

**Q**uolum *corticosa terra*, & præter hanc *lignum Litus Sudavicum* discriminent, *lignum* quod montes intersecat *succiniferum esse* ut quod maximè, multorum annorum experientia firmat: Hujusque ductum fossores indagant & observant, nunquam irrito successu, quo usque instabile solum ipsorum operas progredi permittit.

II. *Terra corticosa succina exigua complectitur*; minusque solida, & ingrati coloris.

III. *Lignum* autem minimè ab arboribus est arcessendum; siquidem tam vastos trûcos arboreos, qui prostrati plurimarum Orgyaruim longitudine & latitudine fibras suas extenderent, nusquam Orbis vidit; Integri recessus, sive anguli LITORIS SUDAVICI continuo ligni tractu per orbitam notabiliter distincti cognoscuntur.

IV. Neque arboreis lignis simile est: quippe quod nec medullæ intimæ, nec corticis extimi ullum præbet indicium; tamorum quoque divaricationibus ac nodis, foliorumque germinibus, prorsus destituitur; neque fibras mutat, sed easdem quavis sui parte retinet: mitto quod compagem ligneam referens non tamen orbiculatum concreuisse cernitur, sed planiori specie.

V. Atque Curiosi jam diu *ligna subterranea* mirari desierunt, postquam plures Europæ ditiones istiusmodi, è terra eruta, ipsorum censuræ submiserunt. DUCATUS SPOLETANI, sive UMBRIÆ fodinarum lignum elegantissimum undulatum, in quo & artificum ingenia se exercere poterunt, FRANCISCUS STELLUTUS LYNECUS descripsit, Inventore Duce & Principe S. Angelii FRIDERICO CESIO: ejusdem

ejusdem & P. KIRCHERUS meminit. Aliud Germaniae fossile lignum, solertia D. PILLINGEN in MISNIA detexit, qui & erudito commentario generationem illustravit. Transmissus mihi LUNEBURGENSIS ditionis subterraneus fœtus ligneus, Prussico solidior, & ponderosior.

VI. Lignum verò quale Litus SUDAVICUM profert, & alibi locorum, in PRUSSIA interiori, unà cum succinis erutum, ex complurium Amicorum literis fide dignissimis rescivi: Gravesque mihi Auctores, BARTHOLINUS & BORRICHIIUS, qui cortices & ligna ex fossis *Hafniensibus* iisdem, ex quibus succina, non exigua quantitate educta attestantur; felixque capturæ indicium in litore Neringia ex adnatantibus fragmentis capitur.

### CAP. III.

#### *Generatio ligni fossilis; quod sit bituminosum & variis salibus pregnans,*

##### §. I.

Matericis autem hujus, experientiâ duce, ista indagavi initia ac rudimenta. Colliculi in litore Sudavico hinc inde, in primis ad Kraxtepellen, procul terra congesta, ubi proprius accesseris, cuinuji coacervatorum *corticum* videntur: Superior pars, sicuti à sole exsiccata fuit griseis, his autem remotis, piceæ nigredinis, magnis & lævibus nitidisque crustis concretam offert terram, quam si cultro secueris, multorum mollissimorum *corticum* compaginem conspicies: ad radicem istorum colliculorum iuda terra, glutinoso ac tenaci liquore cohærens, manuum digitorumque impressorum vestigia exactè refert, sed ut & tangentes denigret.

II. Talem *corticoseam* pingueam colliculorum terram *ligni fossilis* Prussici judico primordium: Neque *lignum* nisi siccitate, & qualicunque soliditate, qua magis compactum longiori

fibrarum protensione continuâ cohæret, à *Corticibus* istis differt.

III. *Corticosi* enim *colliculi* ab uida tenaci terra nascendi originem sortiuntur: Hanc postquam maris salsugo aliis subterraneis salibus admixta maceravit ac subegit, secedente humore superfluo, aër aut calor solis exficcatur; Siccitatem verò à se invicem secedunt partes, quarum pinguedo exhalavit, aut intus concessit; aliæ, quæ glutine hoc abundant, inutuò, licet in crustas compactæ, cohærent, speciemque ligni referunt; ubi justa siccitas, qualicunque multarum crustarum cohæsioni, lignosam formam conciliavit.

IV. Bituminosam verò *corticum* & *ligni* esse naturam, non solum terrestris pinguedo, sed & examen ignis monstrat; accensa enim somnis instar serpentem ignem propagant, sulphurque naribus afflant; & destillationi exposita, uti inferius tradituri sumus, aliquot oleosas particulas, olei petræ simili odore, dimittunt, præterquam quod liquor destillans succinum pingue quid exhalet.

V. Post bitumen *corticum* & *ligni generationem* salia subterranea promovent; ab his enim siccitas, & crustarum species deducenda, intimè enim lignis & corticibus adhærent. *Vitriolum* superius differimus, quomodo cortices undique ambiat, atque cum illis concrescat.

VI. Aliorum *salium* non ita manifesta est demonstratio: deprehendi tamen in siccissimorum *lignorum*, *corticose* compagis, interstitiis scintillantes salinas stellulas & fila splendentia, quæ vitriolum minimè referebant, insipidæ enim prorsus, aut subdulces, lenissimè adstringentes: aquâ affusâ eduxi illas stellulas, lixiviamque *aluminis* aut magis *Martis* subdulcem saporem prætulit, ut tamen vitriolica virtus extremum perciperetur quæ inspissato lixivio evidentior, aliquo tamen subdulcis aluminosi aut martialis saporis sensu.

VII. *Nitrum quoque sub hoc ligno latens olim detexi, fortis lixivio vitriolicis particulis segregatis; quamvis ipsi vitriolo Prussico nitrum videatur admixtum: forte & stellulae ac fila salina per intimas ligni fibras diducta, nitrosae sunt naturae.*

VIII. *Alumen quoque in crystallis vitrioli latet; si non prorsus alumini vindicandi, quos Stratum super stratum componere differuimus, qui que amiantho aut alumini plumoso similes conspiciuntur; Acidulus enim horum sapor, ad illum salis succini volatilis proxime accedens.*

#### CAP. IV.

### *PRUSSIA bituminosa; vera succini generatio primum à nobis demonstrata.*

#### §. I.

*Matrice cognitâ, quibus bituminis & salis virtutibus sit imprægnata, facile est conjicere, quomodo succineus fætus Prussicus intra illam concipiatur.*

II. PRUSSIÆ solum utidiisque bituminosum cogit; insignes enim glebæ bituminis condensati in abditis terræ aut luti aliquoties à colonis casu deprehensa; ipsemet & aliquot librarum frustum non procul à Regiomonto ex limo eductum conspexi; quin olei rivos ex terra diamanasse, non vana famâ accepi; Cespites verò bituminosi ex pluribus locis effodiuntur.

III. Bituminoso itaque LITORIS SUDAVICI solo, calor subterraneus, quicunque iste fuerit, bituminis exhalationes per interanea dispersas, undique consociat, & in guttas cogit, præprimis ex *corticosa* aut *lignosa* matrice easdem congregat; quod dum agit, simul vicina salia pervadit, ipsorumque effluvia secum abducens bituminosis guttis immiscet; salina spicula intra matricem adacta fluorem bituminosum sistunt, &

si nullæ suppetiæ bituminosarum guttarum à calore submituntur, gleba pro modulo incunabuli, quod intra lignum ipsi concessum, formam subit, omniq[ue] exhalationum motu s[ecundu]m s[ecundu]m, caloreque evanescere, salinæ particulæ rigorem recuperant, bituminosis superfluum humorem exhalantibus; sociatæque succineam geminam producunt; nitidiorem, splendidiorem, fragrantior[em], firmiorem, ex puritate & proportione exhalationum bituminosarum ac salinarum.

IV. Hæc vera succini est generatio, quam ante nos nemo Erudito Orbi perspicuam reddidit: siquidem præconceptis opinionibus laborantes, *in animalibus*, *in vegetabilibus*, *in fundo maris* prima *succinorum incunabula* quærendo, à veritate aberrarunt omnes. Neque istos succinorum natales in lucem produxissem, nisi crebra litoris Sudavici peragratio, & attenta fodinarum perlustratio PROPIITII NUMINIS ductu me recto tramite fecissent verum cernere.

### CAP. V.

*Eadem haustilium succinorum generatio: Succinum in animalium ventriculis repertum.*

#### §. I.

**A**ssensum meruit nostra demonstratio, maximis *Europa Eru-*  
*dite nominibus ipsam probantibus: Aliquis tamen is*  
*superest scrupulus, AN eadem etiam succinorum, quæ mare*  
*ejicit, generatio statuenda?* Verum quum in vulgus hic lo-  
*corum jam notum sit, ex collibus marinis, tempestatum vi*  
*disjectis aut convulsis, succina prodire, quæ à fluctibus ad li-*  
*tus advolvuntur; capturæ fructuosæ, aut inanis, ex collum*  
*istorum divulsione, leviori aut profundiori, sumto indicio;*  
*Qui, inquam, quum haustilia succina intra colles generari cer-*  
*tum sit, alias modus intra hos generandi reddetur vero simi-*  
*lis?*

II. Sanè

II. Sane in collibus submarinis non minus quam in litoris Naturæ officina erit instructa: addo, quod inter ejusmenta maris & lignorum fossilem copia, in LITORI SUDAVICO æquè ac in Neringiensi, reperiatur: quid si Collis alluvionibus obiecti, qui quondam terræ pars fuerunt? Si quoque in Collibus submarinis reliquorum mineralium eadem generatio, cur non & succinorum?

III. Cæterum sicuti extra Matricem lignosam, in luto cœruleo, in terra corticosa, flava, sabulosa, vitriolica succinum nasci contingit, ne tunc quidem alia ratio generationis suberit: pariter enim ex bituminosis exhalationibus in guttas condensatis salium justâ miscelâ, istæ glebæ pronatae fuerint.

IV. Neque tamen ubique reperitur ibidem & nativa succini sedes illico afferenda; per maris enim vehementiam à matrice avulsum in aliena loca sæpè rejicitur.

V. Quin & animalium ventriculis recondita succina novi; visceribus patefactis exemta Amici dono miserunt: nec tamen in animalibus succina generata dicemus.

VI. Ex accolis LITORIS SUDAVICI addidici, omnis generis animalia, terrestria, aquatilia, volatilia, avidè succineas glebas deglutire, adeoque intra mactatorum viscera non raro observari. CORVI & CORNICES tantâ copia ingerrunt, ut egerere rursus vesperi cogantur, & minutæ complures sub arboribus, in quibus considunt, inter excrementsa periuntur. Ab ASELLIS (Pomicheln) deglutitæ plures mihi obveniere; insignior trium digitorum transversorum longitudine, duorum latitudine spectatur. Est ex OVE globus succineus mirabilis, quem crustâ gypscâ mucus ventriculi obvelarat, quâ ab Electrotoreutâ imprudenter abrasâ, patuit ex pluribus glebis, à calore animalis subactis, fuisse formatum.

VII. His de succini generatione traditis, VETERUM ALIENA PLACITA facile rejiciuntur; neque enim animalium,

lium, neque arborum, neque maris genitura succinum esse poterit, postquam fossilis certa matrix in telluris gremio summa accuratione demonstrata fuit.

## SECTIO TERTIA.

Rudis succini, & illorum, quæ in eodem apparent, aut ipsi adhærent, vel includuntur, consideratio.

### CAP. I.

*Collectio succini; an molle vel durum ex matrice prodeat?*

#### §. I.

ET mare, & terra in Prussiam succinea dona confert: Sed maris dona partim in litore leguntur, partim ex aqua hauriuntur: Vadoso scil. mari, signis apparentibus, coloni reticulis conto affixis fundum verrunt, aut fluctibus volventibus eadem adversa opponunt; hæc quæ *haustilia*: reliqua, inter ejectamenta, quæ natantia prædæ indicium faciebant, algarum, sarmendorum, lignorum aut arenarum sedulò investigantur & seliguntur, *lectagæ* audiunt.

II. Ex terra verò quæ fodiendo acquiruntur, *fossilia*, appellantur: Amam longiori conto præfixam venæ, in montium litoreorum jugis conspicuæ, admovent, tentando sicubi glebam *ligno* immersam offendant, quâ animadversâ *lignum* leniter radunt, amâque subjectâ glebas excipiunt, exceptasq; adducunt, sacculoque à collo pendulo indunt.

III. Fodinas subterraneas Litus SUDAVICUM ignorat; in exterioribus partibus fossorum opera hæret, *fossioque* ad venarum ductum priscis ignota MAGNI FRIDERICI WILHELMI auspiciis primum montes exercuit.

IV. Nec

IV. Nec tamen ubique fossioni patet litus, sed certorum recessuum juga ista operâ fatigantur; *Großhubnicken/Groß-Dirschfeim/Warnicken/Strobschnee/Palmnig*: & sicubi matrix lignea se conspiciendam præbet, atque ad eandem facilis accessus est aditus.

V. Succinum uti ex matrice producitur, quod in fossorum operas intentus ipse met expertus sum, rigidum & durum tactu dignoscitur: contingit aliquando frangi dum protractatur, sed vitio glebae; Succinum enim succino duritie præstat.

VI. Non pauci tamen & prisco & nostro ævo mollia ac liquida; quidam ab alterâ parte dura, ab alterâ mollia succina sibi visa jactitarunt: quæ mihi isto nomine oblata, nec fragran- tiâ, nec sapore, nec deflagratione se succina probarunt; casu itaque inter haustilia reperta bitumina istis Auctoribus in suc- cineum censum referre placuit. Verum & picea gleba, & carbo fossilis, & segmentum pice navalii obductum, aliaq; plura unâ à fluctibus maris in litus projecta, istâ ratione succinei cen- sus habenda forent.

VII. Opinio, quæ in fundo matis scaturigines liquidi bituminis commenta est, ut à falsugine maris coagulatum succi- num haberet, mollia istiusmodi succina peperit: Neque hau- riendo, neque fodiendo, neque legendō sibi mollia cognita, illi qui rerum succinaruin assiduam curam gerunt, assevera- runt omnes: Ipse, magnos succinorum rudium acervos per- scrutatus sedulò, nullum molle adverti, quod virtutis experi- mento succinei generis agnovissim.

VIII. Vulgo persuasum est, discriminem fossilia & haustilia intercedere, duritiei potissimum, & puritatis, accrustæ diversis notis. Verum falluntur, qui istud in animum inducunt ut credant: Evenit ut extra matricem alienis in locis sepulchorum robur aut color aliquid vitii contrahat, crassiori etiam crustâ superinductâ, hi tamen casus nativorum differentiam minimè inferent: Äquè intra colles submarinos, ac intra litoreos, pro-

varia bituminis & salium copiâ ac virtute, nobiliora & ignobiliora succina generari certus sum.

## C A P. II.

*Varia species rudium glebarum; Phænomena;  
exterius annata.*

## §. I.

**I**N glebis succineis formandis mirum Naturæ elucet ingenium, ut in lucem eduntur, pira, amygdalas, cepas, pisa, aliasque fructuum species, aut peregrinorum corporum simulachra, vario lusu referunt; *Guttarum* his apud Electrotoreutas nomen, quum globosam figuram maximâ sui parte exprimant.

II. Major pigmentorum in crusta denudatis admiratio. *Literata Naturæ Succina* plura vidi: teneo in quo albescens linea flexu suo concinnè literam S. Latinorum efformavit, reliquâ frusti facie flavâ: Arabum ac Hebræorum characteres quedam ruditer exhibent.

III. Præterea arbuscularum, frondium, nubium, ruderum, aliarumque quarumcunque rerum delineamenta in succino variegato curiosus oculus adverteret.

IV. Est mihi pectoretenus efficta senilis imago, in ulna infantem reclivem monstrans; JESUS parvulus in Simeonis amplexu hærens animo obversabatur, quando primùm hanc Naturæ picturam intuebar.

V. Rumor increbuit, fidem habentibus Eruditis, Ducatum Belgii fœderati insignibus & symbolo conspicuum intra succinum ductu Naturæ delineatum comparuisse. Ego vanum arbitror rumorem; neque cohærent quæ de nummo Autores prodidere; alii Polonicum grossum simili Naturæ inge-  
nio impressum tradidere; pari fide mihi incredibile videtur, illorum, quæ Prudentiæ consilio, artisque ministerio peragun-  
tur, ec typa à naturâ animæ vitali destitutâ reddita esse unquam,  
aut posse redi.

VI. Cæ-

VI. Cæterum & quæ succinis concreta adhærent, memoratu non indigna puto : Inter hæc, Algæ vesicularis & tenuifoliæ rami, radicibus firmiter infixis, ex succineis glebis propullulantes invenient locum ; Tum silex patulus, eminentiori liberâ, latiori parte succino obvolutâ : Alii glebæ lamina ferrea agglutinata est : Et segmenta lignorum, conchylia, variaque alia adnasci contingit.

## CAP. III.

*Animalculorum succino inclusorum  
accuratior demonstratio.*

## §. I.

**A**NIMALCULORUM succinea funera, jam PLINIO & MARTIALI celebrata, intentiorem curam exposcunt : ultra triginta species insectorum in meis succinis numero ; muscas, araneas, culices, formicas, papiliones, apes, millepedes, tere-dines, curculiones, erucas, scarabæos, cicadas, ex cornutis & deauratis aliquot, & quorum nomina memoriam subterfugiunt.

II. Sunt qui & perfectiora animalia succino condita memorant, ranas, lacertas, pisciculos. Quibus ut fidem habeam ægrè à me impetro, quamvis PLINIUS lacertam, MARTIALIS viperam succino tumulatam habeat ; Sed & isto ævo pretii cupido artis fallacias intendere novit. HERMANNO decantata Ranæ & Lacertæ sepulchra non uno modo mihi suspecta redduntur : Pisciculos fraude artis succino inclusos, jam aliis animadversum est.

III. Nativa animalculorum succinea feretra ab arte elaboratis illo maximè distinguens, quod in ipsis non procul à superficie insecta implicita reperiuntur, in his verò meditullium occupant ; scilicet artem non ita feliciter occultarent Electro-toreutæ, si extimas partes excavarent, illisque animalcula crederent,

rent, translucida enim succinea lamina fraudem proderet. Si quoque solidum, purum, nullis fissuris lians, nec crustarum compage distinctum est succinum in quo sepulta sunt, illud non à natura fabrefactum scias monumentum; Pleraque enim glebae succineæ, quibus animalculorum exuviae sunt repositæ, id quod millies contuitus sum, corticatum cohærent, aut fissuris hinc inde sunt intersectæ, ex quibus & pars exuviarum aliquando exterius conspicienda prominet.

IV. Neque omnium intra succinum reconditorum animalculorum par est conditio: Alia situ obducta, alia nitida, quædam succineo fulgore splendentia intueor: Duas apes & erucam, nidumque curculionis situs obtexit; scarabæus fulget; ex muscis quædam nitent:

V. Porro alia vivacitatem, alia langvorenī præ se ferre; nonnulla quasi evigilantia, cum conatu vinculo isto se extricandi, conspicies:

VI. Quædam succina integrum examen insectorum, & ejusdem & diversi generis, involutum, commonstrant.

VII. Vexata hinc Curiosorum questio, quomodo succinum animalcula oppresserit? Non pauci difficultate quæstionis permoti fætum arborei succi Electrum contendunt, quasi resinis aut gumimi arborum adrepentia animalcula irretinentur facilius: Verum absque experientiæ suffragio; neque in resinosis aut guinmosis stillis hunc in modum, si rectè memini, inclusa infecta magno numero, si modo ullo, Curiositas hactenus detecta; extrinsecus adhærentia conspeximus, non ita fuso liquore obiecta.

VIII. Alios gravitas argumenti eò adegit, ut negarent esse quæ in succinis videntur animalcula; Phasmatata, ludos istos dare. Sed fractorum aut sectorum inspectio hos refellit, manifesta enim insectorum supersunt indicia; Licet enim corpuscula animalculorum vis bituminosa ita subigat, ut fibris succineis intercurrentibus viscera condensata in lapidem indurescant,

scant, quando facilis per rariorem texturam insectorum effluviis succineis est commixtus, tamen corporis alieni habitum luculenter discernere datur, Apumque nostrarum exuviae, interaneis consumitis, istud ob oculos egregie sicutunt. Posset phasmatibus etiam opponi, quod quidam viscera animalculorum in succinis distincte sibi cognita affirmant: Verum artis commentum ejusmodi succina concinnavit; quæ natura composituit, non ita discreta monstrant viscera.

IX. Funestos itaque casus, quibus insecta à succinis sunt oppressa, ut rectius percipiamus, repetendum memoriâ, quod insectis usu veniat, si quando tempestatum aut hiemis injuriâ compelluntur, ut cavernas & latebras ubique querant, inibiq; somno sepulta delitescant; id quod toties contuemur, quando muscæ ex rimis fenestrarum vetustate exesarum situ conspersæ subito prodeunt, hypocausi vel solis calore excitatae:

X. Quare quum & litorea latibula non unum genus insectorum subintret, in illisque aliquando hæreat invitum, aut obdoriniscat, exhalationibus bituminosis à calore subterraneo in laticem collectis, ubi in matricem succini, quæ latibulum ac dormitorium interea præbuit, liquor destillat, eadem implicat & obtegit, gremioque suo suscepit quando succinum evalit commonstrat.

XI. Contingit bestiolas in dormitoris istis à calore subterraneo excitari; aut in vivas fluor bituminosus impingitur; sed quum nullum vigilantibus patet effugium, eandem cùm dormientibus sortem subire coguntur, ut tamen sortis tunc suæ in sepulchris succineis relinquant memoriam; vivaciori atque animosiori corpusculorum simulachro.

XII. Firmat nostram sententiam istud, quod succino sepulta insecta pleraque sint ex illorum genere, quæ cavernas in dormitoria eligunt: majorem partem etiam languida ac somnolenta, aut mucosa transparent;

XIII. Vivacia, quæ cum nisu obluctantur, aut alas expandunt, abitumque parant, rariora puta. Sed tantam vivacitatem, quæ amoris æstu in coitum animalcula concitarit, ut isto nexu coliærentia succineus latex involvisset, hospitio huic subterraneo minimè convenire autumo ; Quare quæ culicum muscarumye istos hymenæos ostendunt feretra suspectis ad numero.

#### CAP. IV.

### *Vegetabilia succino inclusa ; mineralia, itidem ; & aqua.*

#### §. I.

**O**bvia sunt cuivis succina quibus animalcula continentur, speciosiora alia de promam, quæ plantarum germina sinu suo obvelant.

II. Est mihi in quo explicata algæ vesicularis folia *alas Aquilæ expansas & pedes cum corpore* utcunque adumbrant : Aliud *semen tiliæ*, stipitisque partem ; aliud *folliculum* diductis foliis biantem, quatuorq; *semina complexum*, ex quibus *apex medius exsurgit*, *cauliculo* ad superficiem protenso & prominente ; Est quod *muscum*, in pergulæ seu porticū hortensis speciem, fornicatis operibus compositum obtutui sistit : In alio *flosculus* minimus marcescens, in altero *rosmarini silvestris*, Prussis Porsch dicti, ramulus tribus foliis divisus, transparet ; Rude aliud algæ memoratae *vesicularis* ramum majorem per corticem non politum ostentat.

III. Plura ex *musco villos disjectos* obtinuere : Nobile autem illud, in quo pars *albescens convallum & colliculum musco investitum* exhibet, sed per *speculum* quasi, quando *ex flavo ignei coloris succino* huic amœnissimo spectaculo mirabili naturæ artificio *quasi vitrum est objectum*, per quod mucosi apparatus delicatior esset aspectus : Nec vile alterum aqueo lactescens

scentis coloris, quod *villorum muscosorum crissata congeries nobilitat.* Spectabiliora hæc herbarum succinea monumenta, quam illa animalculorum censeo.

IV. Major copia *corticibus, lignis & festucis intertextorum; festucae pineæ videntur, specie istarum quibus formicæ acervos exstruunt;* Verum accuratori examini *fossilis ligni ac corticis momenta patuerunt.*

V. *Ex minerali regno quoque adducenda, quæ succinis inclusa:* *Vitriolum* sæpius, saporis promptè dijudicandum; *pyrites* quandoque; *erebrius ferrum*, æ quo Electrotorevtæ conqueruntur, quod non nisi cum detimento instrumentorum educatur: *armatura quoque aurea & argentea, divulsis coagmentatis partibus, in impuro conspicitur.*

VI. Sed & *aqua guttas* intro receptas diversis alveis stagnantes succina detinunt: qui effluit liquor salsus aut subsalsus, aliquando & insipidus. Non exsiccati, ab aliis cum luna crescere & decrescere liquor traditur; habeo *in quo exsiccatus est;* habeo *in quo perennat semper idem.*

VII. Quæcunque autem ex plantis, mineralibusve succinum complectitur, casu haud absimili, dum in matricem illapsa sunt, à fluore bituminoso obsessa atque occupata intellico.

VIII. *Aquearum guttarum intra succinum oclusarum singularis ratio cogitanda:* Udam matricem calida bituminosa exhalatio obsepsit, intro compulsa aqua à calore subterraneo consumi nequiit, & ob copiam circumstantis bituminosi lati- cis nullam rimam quâ diffueret invenit; præcluso itaque exitu, captiva se includi passa est; conatum elabendi, quando in arctum coacta fuit gutta, manifestis indiciis quædam glebae produnt.

SE-

## SECTIO QUARTA.

Ad quam classem succinum sit referendum,  
 & quot modis à reliquis differat  
 mineralibus?

### CAP. I.

*Succinum non ad metalla, nec ad terras aut  
 salia, nec ad bitumina aut sulphura  
 esse referendum.*

#### §. I.

*F*ossilie succinum declaravimus, illisque quæ rudi adhuc accidunt generationem illustravimus, sed ut penitus natura introspectatur, genus fossile ad quod accedat proximè explicandum erit.

II. *Metallis non esse accensendum vel illud arguit, quod nec ductile sit, nec liquabile: sicubi enim in fluorem deducitur, soliditati ejus multum decedit, contra quām metallis evenit.*

III. Fuerunt qui *succinum fundendi*, & parva frusta in unam molem salvā firmitate uniendi *artem* se tenerē asseverarunt; inter Adeptos numerandi, si idoneis documentis fidem fecerint; neque minus quām ex lapide Philosophorum lucrum Electrotoreutæ ipsis promittunt. Ego variis experimentis, dum *fusioni succini* operam dedi, frustra istud tentari didici, siquidem salium vis, à quā maximum succinorum robur, inter solvendum avolat; nec à fuga retinetur, nisi addito aliquo, eo ipso tamen soliditas corrumpitur. Quod si calor tam blandus admoveri posset, qualem natura in animalibus humente vapore miscet, non desperandum arti putarem; *Globus enim succineus in ovis ventriculo repertus ex pluribus minutis coagmentatus est, relictis juncturæ ubique vestigiis, quæ ipsa nec*

nec fusorium, sed tepidum glutinandis commodum ignem à natura adhibitum fuisse indicant.

IV. *Fusa succina*, quibus sceleta obducta atque succinea funera venditata, vernix sunt, uti amicissimus D. VÖGELING optimè monuit. Solvi olim succitum & liquefeci, solo ignis adminiculo, nullâ aliâ re admixtâ, sed fragilis justo comperi, imminutâ coloris gratiâ, salinis minutis quæ lateribus vasis adhærebant causam seddentibus.

V. Multò minus ad terrarum aut salium classem succinum referendum erit, quum terris arctius cohæreat, & salibus sit pinguius, utrisque etiam humidius.

VI. Ad bitumina & sulphura proprius accedit, ut tamen durities ipsum ab his discriminet, tam dura enim ac solida pura bitumina aut sulphura nemo indicabit.

## CAP. II.

*Quod succinum sit gemma: virtus attrahendi  
levia & humores corporis humani.*

### §. I.

Durities succinum *inter lapides*, splendor *inter gemmas* collocat; Neque fragilitas objiciatur; fragilis & gagates; gemmæque gemmis solidiores, nec tamen propterea loco moventur: Electrotorevtæ satis dura succina experiuntur, alba inpræmis, ut ferri aciem hebetent; tormentaque & mortaria iudicra, à pulveris pyrii explosione illæsa, soliditatem docent: *Summa* etiam succini ex duritate & soliditate gloria: facessant itaque friabilia ac frngilia, quæ ignobilitate contemta ab arte rejiciuntur.

II. Sed virtutum, quæ succinum à reliquis gemmis discernunt, præcipua Antiquis visa attrahendi, ut *electrica* ipsis vocantur *corpora*, quæ facultate trahendi quidquam ad se pollecent; & celebre hujus virtutis nomen PLATONIS etiam in-

D

genium

genium in explicando exercuit. Recentior ætas quæ res naturales intentiori experimentorum curâ explorat, aliis gemmis, lapidibus, vitris, bituminosis, resinosisque, sulphuri, asphalto, laccæ communem vim attrahendi advertit. Reliquis tamen gemmis fortius succinum attrahet, ut quod attritum pinguia effluvia eaque tenacia copiosius emittit: Virtutem enim hanc oleosis particulis adscribendam persuasit experimentum, quod de colophoniam gemina cepi; altera enim post olei destillationem excepta pariter se electricam adducendo levia probabat; altera verò, quam post Balsami nigri liquorem exemi, licet nitida & quasi vitrea esset, nullam vim attrahendi excerebat: Nimicum illa aliquid pinguedinis retinuit, hæc vero capitis mortui instar omni bituminosâ pinguedine prorsus exuta fuit.

III. Veteres quædam exceperunt, quæ non adduceret; *Sympathie & antipathie* miraculo: perperam admodum, siquidem & ocymum & oleosa & humida, ipsasque aqueas guttas à succino attrahiri pro lubitu demonstro, insigni & politâ glebâ admotâ; eleganti spectaculo, quando effluviis ingredientibus gutta in bullam adsurgit, aut quando pendula transilit.

IV. Sed & in corpus humanum hâc virtute succinum agit: frusto cervici alligato partem quam leviter attingit, leni sudore humectam tactu percipies. I. L. BOILE, Angliae imò Europæ eruditæ maximum quondam decus, enarrabat, & incredulo mihi asseverabat, illustri profapiæ virginem globulorum grandiorum lactei albescantis corollâ ita affectam, ut os in tremorem & quasi spasmum ageretur, quoties collo suspensam gasteret, remotâ verò corollâ tremorem cessasse & convulsionem, efficaciam autem attrahendi humores in fonticulis quidam globulis succineis persensere.

V. Sed quod duorum pedum spatio distantia corpora, levia licet, attraxerit, mihi incognitum; paleari veste induita animalia verò quod rapuerit, prorsus fabulosum: quibusdam tamen persuasum fuit, ut crederent.

## CAP. III.

*Odor, Sapor, Color & levitas Succini.*

## §. I.

**P**ropria succino est FRAGRANTIA, qualem nulla gemmarum exhalat ; neque ex reliquis naturæ foetibus, aromaticæ fortis, quidquam parem odorem spargit ; non thus, non myrrha, non camphora, nec mastiche ; *In resinarum intra formicarum acervos abditarum glebulis imitamentum habes adoraminis*, sed ut in attritis & accensis discrimen se prodat illicò.

II. Diversus est flavorum sive igneorum ab albescientibus ODOR ; illorum pinguia, adeoque blandiora, horum salsa & acriora sunt effluvia, quæ haud similiter nares afficiunt.

III. Peculiaris quoque inter gemmas succinis est SAPOR ; sed & hic variat, uti oleosarum & salinarum particularum variat miscela ; alba fibras linguæ pungunt, flava non item.

IV. A plerisque gemmis & COLORUM varietate differunt : Nigrorem refugiunt ; opaca rara sunt repertū ; superant inter pura pellucida.

V. Denique LEVITATE, parem vix nominabis gemmam ; dono dederam Amico rei gemmariæ gnaro, peregrè ex Asia reduci, corollam cum armillis & manubriis cultellorum variegati coloris, nec patriam gemmam dignoscere potuit nisi de pondere admonitus.

## CAP. IV.

*Aliæ succini virtutes, quibus à gemmis differt ;  
usus i, medendo, circa præparationem artis  
Pharmacæutice.*

## D 2

## §. I.

## §. I.

**V**ana quorundam fuit opera in viribus succini recensendis, quando virginitatem probandi facultate idem pollere, aut luna decrementis incrementisve respondere prodiderunt.

II. Princeps virtus est corporibus animalium mederi, ad quam gloriati nulla gemma æquè accedit: *Crudum* citra artis operam est salutare, sive intus sive extus applicetar: *Indis* & *Chinensis* suffitus in delitiis habetur, ut in luxum degeneret: Sed Catharrhis ex pituita suffimentum prodeesse vulgus novit; Exhalationibusque succineis alexipharmacis acceptum quondam tulerunt Electrotoreutæ Regiomontani, quod ipsi à peste manserunt intacti: Certè non efficacior adversus contagia suffitus, quam ex succino; Neque ulli ex fodinis LITORIS SUDAVICI graves aut pestilentes erupere unquam vapores.

III. Fluxionibus capitis *alba* perpolita succina sunt proficua, cervici alligata humores avellunt; blanda quoque oculis *flavorum* affrictio; & fonticulis succinei globi lenius indantur.

IV. In pulverem contusum ad urinam ciendam, ad calculum propellendum, ad muliebris sexas menstruum profluviū movendum multum valere, si cætera sunt paria, quotidiana loquitur experientia. Dono à *Generosa Domina* acceperam *calculum plurium unciarum*, duos articulos digitorum & supra latum, tres longum, quem carnificem *Rustica* in sinu pudoris tres menses passa erat; dato succini albi pulvere, cochlearis mensurâ, feliciter carnificinâ liberata est; ipsam aniculam ad me adduci curavi, ut omnia exquirerem accuratius.

V. Pariter succini pulvis vino infusus, hinc sub operculo incoctus, calido vino epoto, & urinæ & calculo & membranis trahendis inservit, quamvis minus efficaciter.

VI. In

VI. In memoratos usus Medicos præstat *album* sumere; salis enim maxima in his enitet virtus. Atque PATERNUS PATRIS PATRIÆ in subditos affectus per Præfectum littoris capropter poscentibus colonis, qui circa succinum occupantur, libras duas albi in tutelam & curam sanitatis clementissime quotannis dilargitur.

## CAP. V.

*Uſus ſuccini in medendo per præparationem  
artis Pharmaceutice.*

## §. I.

**L**ongum foret minutim recensere, quæ Pharmaceutica in extera & interna remedia ex succino præparat; præcipua ſolum attingo: MAGISTERIUM RESINO SUM ſalubriter Pilularum formâ usurpatur, nec Balsamo Copalbæ cedet, ſive urina cienda, ſive pituita digerenda, ſive gonorrhœa temperanda: Idem Cephalicis Emplastris convenit.

II. COLOPHONIA Diaphoreticis quibusque & Stomachicis Emplastris congruit; coniuncto maximo ſi aduersus paralysin, apoplexiā, aut epileptiam, aut etiam gangrænam mu niendæ ſunt partes; ſumtu minori: Debilitatos ab arthritide artus benignè fovet: Nisi domestica dēpiceremus, vel magis ſi non in consultis circumstantiis, domesticis temere abutemur, Colophoniam ſaccini prædivinis quibusque ac miraculofis dictis Emplastris commendarem.

III. OLEUM ſuccini Europæ & Afriæ præclarum præbet medicamen, ſed imprudentiā Medicastrorum infamiam incurrit; ſiquidem in gonorrhœa, calculo, & mensibus ſuppreſſis ſæpe in exitium ægrotis cefſit: Parca ejus ſit doſis, gutta una & altera aliquot drachmis Sacchari vires impertit; frigido & pituitoflo cerebro una guttula vertici aut futuris illitat̄ medetur; gossypio excepta, auribusque admota flatus & tinnitus diſcutit;

ambustas frigore partes restituit; Partu difficile fert opem, quod vel veterinariis in Prussia innotuit, quamvis his pulvis magis in usu. Oleum autem eligendum quod aëreum, nullâ ab igne notâ empyreumatis impressâ, albescens, subtilissimum & fragrantissimum.

IV. SALIS VOLATILIS succinei contra Epilepsiam aliosque affectus Cephalicos, à pituitâ oriundos decantata est medicina: Sed & Diureticum insigne præstat.

V. ESSENTIA SUCCINI est olei subtilior portio, adeoque eadem de hac tibi promittes commoda, sed quod Spiritus vini mixturâ diluta est largius in usum assumi potest: vallet quoque ad arcendam gangrænam extus.

VI. Sunt qui PHLEGMA medicamentis adnumerant, sed quocunque ipsi inest virium olei atque salis reliquiis debetur, quibus si privatur, fatuum ac fumosis exhalationis imbutum restat.

VII. Quod postremum destillat CRASSUM OLEUM non nisi vulgo in frigidorum artuum medelam conveniet, empyreuma enim graveolens reddit, ut satius aestimem isto abstinerere, & colophoniam integris viribus servare.

VIII. Pluribus modis istæ præparationes variant, & aliis combinantur, parumque abest, quin omnibus morbis ex succino paratum auxilium proferet; sed simplicibus delectamur magis, itaque composita negligimus.

IX. Illud unicum adjicio, me justa analysi, ductu naturæ pura ab imputis separando, blando in subsidium advocato igne vires succini omnes ita coadunare, ut salvâ fragrantia nativâ, pinguium & salinarum particularum salvâ quoque efficacia, externo internoq; usui idoneum remedium evadat: BALSAMUM SUCCINUM voco, in quo remotis terrestribus graveolentibus partibus volatiliores atque delicatores amicissimo fluoris nexu arte cohærent, nullo alieno in societatem admisso.

X. Quic-

X. Quicquid à succino crudo aut arte quomodo cunque præparato expectari potest, citius, tutius & jucundius à NOSTRO BALSAMO præstabitur: Internè formâ pilularum, commodissime assumitur, aut boli; externè Apoplectici, cuius & colorem præ se fert, Balsami in modum applicatur; gingivis, linguæ, palatò, in deliquiis, in passionibus hystericas, epilepticis, Paralyticis, cum fructu affricatur: Prophylaxeos ergò quâvis septimanâ bis terve grana quinque, septem, decem, imo XV. tuto usurpantur; similiter in Renum, vesicæ, genitalium certis morbis, admixtis anodynîs; contra tinnitus aurium, quam oleum affert medelam, at certiorem.

XI. BALSAMUM hoc, ut meditando elicerem fecit olei succini vulgaris ob empyreumia ingratus odor, ob cujus fastidium quidam usum prorsus intermisserunt; fecit & ab olei usurpatione periculum, quum ignea prorsus sit naturæ; fecit & salis volatilis auxiliaris copia, quâ oleum destituitur.

XII. Non malè ap. HOFMANNUM & ETTMULLERUM Balsami Peruviani gratia oleo succini jungitur; Ast felicior Peruviani & NOSTRI BALSAMI SUCCINÆ, aduersus gonorrhœam & flñorem album in primis, societas erit.

XIII. *Balsamum Succini vulgare ex Sulphur.* admixto nihil habet cum NOSTRO commune: Sed nec elegantius ETTMULLERO commendatum quod succini oleum & Sal volatile triplo olei Nucistæ expressi conjungit, ad illud accedit, NOSTRUM enim & corporationem & colorem ex seipso habet.

SE-

## SECTIO QUINTA.

Chimica & Pharmaceutica Succini Analysis, cum  
matricis ligneæ aliorumque litoris Sudavici  
mineralium examine.

### CAP. I.

#### *Succini destillatio.*

##### §. I.

**S**uccini notior est destillatio, quam ut describi opus habeat: Et Alembicus & Retorta huic negotio inservire valent; verum per rimas multum olei & salis elabitur si Alembicū adhibes, vehementissimam enim olei & salis vim nullum lutum Philosophicum coērcebit, præstat igitur Retortæ operâ uti.

II. Attendendum autem ut *alba*, si *SALIS*, si *OLEI* copiam elicere satagis, ut *flava* eligas: ex *Ibj* albi recepi salis volatilis  $\frac{3}{5}$ ; quum ex flavi *tbj* vix  $\frac{3}{5}$  elicias. Felicius quoque & suavius oleum proveniet si polita fragmenta, aut nitida, tenui cortice lucida frusta, quam si impura, crassâ crustâ investita, aut vulgarem rasuram adhibueris: nihil autem succino est admiscendum, quamvis silices & arenas addere olim fuit in usu.

III. Absit ignis vehementia; ex arena calor leviter intenditur; atque justo régimine mox cum phlegmate ætherea *OLEI* portio ascedet, quam limpidam peculiari vase excipies; ubi flavescens oleum prodiit cum sale volatili, cesset destillatio.

IV. Urgeri quidem potest, succinum, ut crassum liquorem nigrum fundat; parumque *capitis mortui* nigri & splendentis instar *Colophonie* erit residuum, sed hoc omni virtute olei & salis est spoliatum; ex *Ibj* albi restabat  $\frac{3}{5}$  hujus *capitis mortui*,

*mortui.* Sed præstat aliquas *Colophoniae* vires relinquere, quando gratior hujus præ fœtido nigro balsamo est usus.

V. *SAL VOLATILE*, quod ad rostrum vasis evolavit, aut lateribus adhæsit, calidâ aquâ abluitur, atque ut ab admixtis oleosis particulis separetur, chartâ humectatâ solutio percolatur; transeunte sale restitat oleum: à solutione percolatâ postea superfluus humor abstrahitur, ut tertia pars relinquatur, quæ frigori exponitur, atque singulares salis concrescunt crystalli, miliares quasi sive grandinosi.

VI. Alius est modus sal depurandi, si feculentum vitro longioris colli inditum cinerum aut arenarum calori expositur; niveis enim floccis sive spiculis ad sublimiora loca evolantibus, in fundo impurior pars hæret: verūm hæc operatio cum jactura vitri & salis est conjuncta.

VII. *Quidam & phlegmati separando student*, verūm rectius hoc cūm aqua quæ sal volatile imbibit jungitur, ut pariter sale suo exuatur; neque reiterata destillatio illi conciliabit virtutem, nisi à sale volatili illam acceperit; nec gratus phlegmatis odor, ut in salis volatilis conservationem aut usurpationem commendari posset. *Accepi ex Ibjß albi phlegmatis Zjß*, quod salis succinei sapore erat imbutum; repetitâ autem destillatione fumum solum sapiebat, cœtera fatuum, & ingrati odoris.

VIII. In *colophonia*, si non prorsus fuerit exusta, aliquid salis latitat, quod op̄e aquæ calidæ, morâ quādam macerationis educes: nonnullis hoc *sal fixum succini* audit; non rectè, quia parilis volaticæ est virtutis, sapore & odore eodem: *Colophoniae* autem virtutem hoc quodcumque est salis intendit.

IX. *Oleum* omne ut aliâ operâ depuretur, non opus est, modò recipiens vas justo tempore mutetur atque ritè instituat destillatio purissimum statim accipies.

X. Qualitates olei succinei ex bitumine sive oleo terræ sunt derivandæ, qua in re CL. BORRICHIO minimè refragor; sed quod IDEM omnes virtutes succinei petræ oleo vult communes, in hoc dissentio: alteratum enim succineum odor & sapor ab illo olei petræ aut terræ diversus demonstrat; at olei ex ligni fossilis destillatione odor, olei petræ non autem succinei odori congruit: Credo autem alterationem olei terræ in succino salium intimæ deberi combinationi.

XI. Quænam verò ista sint *Salia*, determinare non licet, illa ipsa tamen erunt que succini sal volatile suâ mixturâ progenierant;

XII. Nullum enim est succinum, cujuscunque sit coloris, quod sale volatili destituatur; atque à sale volatili omnis ista peculiaris fragrantia; quantoque sale abundant, tanto in attritu fragrantiora experieris.

XIII. Ut ut autem temerarium Naturæ arcana definire, ex Vitrioli tamen Martialis corpore Sal istud succineum majori ex parte componi citra crimè audaciæ assero; Etenim in albis sale volatili insigniter pollentibus, & odore & sapore chalcanthum tale manifestò deprehenditur:

XIV. Sed minimè communè Vitriolo Sal succini adscribimus; Vitriolum alteratum sit oportet quod tale virtutis singularis Sal volatile producit.

XV. Esse autem Vitriolum Prussicum ab aliârum Regionum chalcantho diversæ naturæ, analysis inferius declarabit.

XVI. Certè ab acido originem trahere sal volatile, acidus, isque non ingratus, fermè vinosus sapor arguit; ad Spiritum Vitrioli Philosophicum proximè hæc gratia acoris in Sale volatili succini accedit; pungit, minimè corrodens; affusoque Spiritu Vitrioli non effervescit, neque ebullit, nec consumitur; cum Spiritu Ammoniaco autem commissum bullulis excitatis cum stridore absorbetur.

XVII. Sub-

XVII. Subtilissimum hunc & gratissimum volaticum *Salis succini acorem* moderationi bituminosarum exhalationum vindico; quemadmodum Spiritus vini cum Spiritibus nitri aut salis combinatus hos mitiores reddit, ut dulces audiant. Siquidem dum bituminis particulas dispersas calor subterraneus in unum cogit, fit ut haec per ditiones Vitrioli transitum faciant, quas dum permeant, subtilissima Vitrioli effluvia eodem calore excitata secum rapiunt, minori, majori copia, atque in matricem ligneam auferunt, ut junctis seminiis succinea pronaescatur proles.

## C A P. II.

*Aliæ Succini Preparationes Pharmaceuticæ.*

## §. I.

*Succini*, quā in pollinem terendo redigitur, levior est preparatio; equidein parūm interest, pulverem contundendo anterendo minutum exhibeas; scilicet utroque modo prodest, vel brutorum exemplo, quæ avidè succinorum minutias devorare annotavimus.

II. Verum tamen quod divisio in minima ad faciliorem commissionem cum succo nativo animalis disponit, non inutilis in Medicina ista erit opera: In vulgatis nomine CL. ET T. MULLERI Operibus Commentarius Ludovicianus hoc nomine *suspectus visus*; quasi succinum sit subjectum à nullis menstruis solubile, verba sunt ista: *unde dubitamus, an in pulvere datum, illud aliquam positivam in Corpore habeat efficaciam.* Sed praxis Prussiæ constans hoc refellit; refellit & globus succineus in ventriculo ovis coagmentatus; denique sapor succini commansi idem refellit. Et quum Schröderi dilucidatio in eisdem Operibus succinum in substantia egregium & singularē adversus Gonorrhœam specificum prædicet, patet Viro in-

dustrio & rerum experientiâ claro istud inter legendum excidisse, aut ex aliorum mente traditum fuisse.

III. *Infusionem succini* aut coctionem præterirem, nisi inter euporista domestica meritò hæ præparations locum sibi poscerent: certum est, quod virtus succini coquendo in vinum transeat; sed & infundendo atque digerendo vinum succino medicatum impetrabis.

IV. *Essentiam* sive *Tincturam* affusus succino Spiritus vini parat, qui tamen à puris albis flavedine non tingitur: an Spiritus vini igneus præstet, an dilutus, in dubium vocaveris, illum enim oleosæ, hunc salinæ partes depositunt; Verum cedit succinum utrique, & per digestionis quamcunque moram necesse est ut Spir. vin. tandem reddatur dilutior, præferendus itaque generosior.

V. Felicius autem Tinctura proveniet si ramenta tenuissima cum Spiritu vini sociaveris: quidam ol. tartarici p. d. aut ♂ fixati addunt, aut his Spirit. vini acuunt, ut major virtus & oxyus in Spiritum transeat; non malè; nisi quod alieni particeps hæc evadat Tinctura.

VI. Sed & ebullitione in vitro oblongi colli succinum felicius dissolvitur, ut virtus promptè suscipiatur, & Spiritus illà saturetur penitus, id quod sola digestio longissimâ morâ demum assequetur.

VII. Majores *Magisterium* ex *Succini* extracto per acidum redigere sategerunt, nullo operæ pretio; Si acidum succini pulveri associare cupis, terendo idem assequeris rectius.

VIII. Præstantius *magisterium* dabit Tinctura, abstracto Spir. vin. *resinosum* istud est, imò ipsa resina sive oleosa pars succini qualemcumque mutationem passa; Siquidem Spiritus vini, quem destillando recipis, succineis viribus imprægnatus intimam sui cum succino unionem indicat.

## C A P . I H .

*Matricis ligneæ destillatio.*

## §. I.

**S**elegi *lignum fossile siccum*, cui Vitriolum non adhærebat : Verūm postquam & in siccissimo aliquid salini latitare advertei, stellulas nimirum illas radiantes, fila vel strias, quæ quidem Vitriolicum saporem gustui non offerebant sed insipidæ à lingua judicabantur, & has prius educere decrevi.

**II.** Fragmenta ligni contusa aquâ calidâ maceravi ; lixivium subdulcis aluminosi aut martialis potius erat saporis, ut ægrè tandem aliquid Vitriolici persentisceres ; Sed ad crystallos salinos congregandos inspissatum magis atque magis Vitriolicum saporem prodebat, ipsique crystalli eundem referebant, nisi quod primūm martialis dulcedo linguam afficeret ; id quod repetendo solutionem & corporationem in crystallas denuò expertus sum.

**III.** Exutum sale lignum Retortæ indidi ; & calore arenæ intensissimo, ut intra vitrum fragmenta canderent, omnem humorem elicui : *Lacteus* prorsus erat liquor qui prodibat, specie emulsionis amygdalarum ; quādam postea in superficie cuticulâ, & subsidentibus in fundo *particulis calciformibus*.

**IV.** Odor gravissimus sulphureus, qui totum hypocaustrum illicò pervadebat ; Sed proprius admoto liquore nares succineum quid percipiebant, non quidem fragrantis glebæ aut olei, sed phlegmatis, aut post destillationem in Rētorta residui : *Sapor* quoque qualis phlegmatis fumosus ab empyreumate, falso-aciduli quidpiani gustui intermiscens.

**V.** Lacteus *Color* in liquore postea disparuit, pinguiori relictâ cuticulâ. Denuo partem igni feci exponi, si qua *Sal volatile* & puriores *olei guttas* reiteratâ destillatione exciperem : Verūm *Salis volatilis* nihil ascendit, *oleofæ* autem *particulae*

*ziculae* subtiliores innatabant, non amplius in modum *cuticulae* cohærentes; quædam etiam formâ globulorum pellucidorum fundum petierant, igneo succini colore conspicuæ.

VI. *Exigua portio olei ex Ibj liquoris aliquot guttarum sapore & odore oleum petræ prorsus imitabatur; globuli vero, utut in fundo resinosi apparerent, levi concussione liquori commiscebantur.*

VII. *Calciformes particulae tenuiori terrestri portioni adscribendæ erunt, ignis vi sursum elatæ.*

#### CAP. IV.

#### *Matricis Ligneæ post destillationem, examen Docimasticum.*

##### §. I.

**L**ignum ex Retorta exemptum brunnoferrugininei erat coloris; multum sulphuris exhalabat; accensum instar fomitis ignem alebat; Superficies ejus leviter rubro pulviculo conspersa fuerat.

II. Crucibulo impositum per tres horas ignis exercuit; refrigeratum pariter cinnabarino quasi pulviculo obtectum fuit: flammæ admotum minus promtè ignem suscepit, neque diu detinuit, nedum ut fomitis instar propagasset: spirabat autem sulphur auratum, hujusque saporem commansum præbuit: accensum verò minus sulphuris exhalabat quam quod in Retorta erat relictum: Colore etiam lucidiori.

III. Denuò in Crucibulo ultra novem horas detinimus, neque accendi amplius potuit, sed instar amianthi album post ignitionem comparebat, nullo sulphuris odore.

IV. Color post tam longam in Crucibulo moram ex griseo partim nigricans, partim splendens: microscopii ope aliæ partes instar scoriarum, aliæ instar chrysocollæ, aliæ instar calcis efformatae dignoscabantur.

v. To-

V. Tostum atque exustum satis lignum *felle vitri admixto igni fusorio exposuimus*; & facile coierunt in massam, quæ granula dispersa Reguli martialis exhibuit postea.

VI. Dum verò in unum corpus ista granula fortiori igne cogere intèndimus, colliquata cuim regulo massâ, ex nigro splendens vitrea produc̄ta est; Neque ad reiterandum examen justa copia ligni aderat, neque vitreum coagulum in ulteriorem docimasiam sufficiebat.

## CAP. V.

*Vitrioli Prussici examen.*

## §. I.

**D**iversâ specie *nativum Vitriolum* in litore Sudavico profigi superius enarravimus; qualecumque verò sit, sive illud *amianthi forme*, sive *fusum alterum*, attritu chalybis prodit sibi non cum cupro sed cum marte societatem initam; nullam enim cupri indiceum rubedinem relinquit.

II. *Nativum amianthi forme* solutum & in crystallos redactum idem confirmat; subdulcis enim ac plane martialis primo sensu percipitur sapor, qualis Salis seu solutionis Martis.

III. *Crystalli* non istâ specie quâ *Goslarienses* concrescunt; solutionem autem prius depurgavimus affusâ urinâ, atque fermentis fecibus concrevit *terra folacea*; reliquus liquor crystallos sapphirini ferine coloris inæqualibus angulis exhibuit.

IV. Cæterum ex solutione inspissatâ hincque filtrata, succedente evaporatione, *albūm Vitriolum* prodiit, quod furno pistoris leviter calcinatum loricatæ Retortæ inditum Spiritum Vitrioli intra 24 horas fundit egrégium, qualem ex Vitriolo martis alias officinæ parare solent.

## V. In

V. In Colchotare multum Salis Vitrioli adhuc latere ope microscopii exploravimus; ut pateat quomodo Vitriolum in colchotare aëri exposito regenerari intelligendum.

## CAP. VI.

*Terræ corticosæ flavæ, luti cœrulei examen.*

## §. I.

**N**il intentatum relinquere decreveram, meditabarq; omnia LITORIS SUDAVICI mineralia ad examen ignis revocare, ut nec terræ bituminosæ, nec sabulo, nec dactylis idæis, vel aquæ ex litoreis montibus dimananti parcerem, fidam operam pollicente CL. DN. R A D E W A L D rei Pharmaceuticæ & Docimasticæ gravissimo, quocum per ignem memorata experimenta suscepi omnia: Verum prævidi nonnisi SERENISSIMI INDULGENTIA ac MUNIFICENTIA SINGULARI horum atque aliorum omnium accuratius scrutinium institui posse; quæ propter studia & conatus meos inhibere cogor, donec SERENISSIMI AUGUSTA GRATIA vires superandæ rei difficultati pares clementissimè largiatur.

II. *Terram tamen corticosam* ejusdem cum ligno fossili esse naturæ, ignis examen confirmavit; leviori tostione opus erat ut ex hac aliquid metallici eliceremus, licet quod obtainimus exiguum esset.

III. Ex *luto cœruleo* olim per destillationem Spiritum nactus suum volatilem sulphurei odoris, & bituminosi quid in superficie comparebat.

IV. *Terram verò flavam* ad martem inclinare adverti, & Vitriolici aliquid traxisse ex confinio sapor arguit & odor.

V. Sed horum & aliorum fossilium LITORIS SUDAVICI examen Docimasticum accuratius urgebo, quamprimum SERENISSIMI AUCTORITATE & Jussu ipsam tellurem altius introspicere & perscrutari datum fuerit.

SECTIO

## SECTIO SEXTA.

*De*

Prudentia civili, quomodo hæc succinum  
in rem suam vertat.

CAP. I.

*Succinum regale, quomodo curetur.*

§. I.

**Q**uæ Physico enarranda atque demonstranda, quæque Chymico illustranda erant, succinctè omnia recensuimus; adiiciendum, quomodo thesaurus hic succinorum à Prudentia custodiatur, atque in Reip. usum convertatur.

II. Inter regias opes antiquissimis temporibus repositus fuit, Regibus, qui terras succiniferas tenuere, jam olim succina colligentibus, ut magnificentia numerum aliis pares essent. Apud SOLINUM REX GERMANIAE, (PRUSSIÆ intelligendus, quum Germania tantis opibus succineis nunquam gavisa sit,) *tredecim millia librarum Neroni donum misit.* Non unius sed plurimorum annorum congestus iste fuit acervus; intentiori enim licet curâ nostro ævo hausta & fossa condantur succina, ad millelibras raro accedunt, quemadmodum catalogi reddituum succineorum manifestant. Sic & publici succinorum fuerunt thesauri, qui ab *Aestiorum Legatis THEODORICO Gothorum Regi apud CASSIODORUM oblati leguntur;* Barbaræque gentes pretiosissima quæque regiis gazis inferre noverunt.

III. Cessisse tamen & Civibus succina istis seculis in commercium, ex TACITO; & ex AVICENNA, quod quondam occupantium fuerint addiscimus.

F

IV. Pri-

IV. Prisca autem ut mittamus, Prussia inter regalia CRUCIGERORUM ORDINI succina vindicavit, aliquo in eadem EPISCOPI SAMBIENSIS jure. Atque publicâ auctoritate collectio est instituta, severis in depeculatores legibus.

V. Secessione Civitatum ORDINIS ararium accisis succini redditibus non leve detrimentum passum est, quamvis obnixè omnia ageret ut integro thesauro solidè potiretur.

VI. Post CRUCIGEROS DUCUM PRUSSIAE quæ fuerit in servandis Fisco succinis cura Annales parcius eloquuntur: Destinati tamen operi in memorantur LITORIS SUDAVICI Coloni, quibus ex Capitaneatibus Schakensi & Fischusano additi sunt alii: Servituti non statim dies, sed si quod capturæ tempus commodum, diu, noctuque, hyeme & que acestate.

VII. Stipendium his, domus instructa & agellus atque à tributis immunitas; haustique vel lecti succini modius modo Salis tedhoscitur: fossili præsens pecunia adjicit auctarium.

VIII. CRUCIGERI Dominum succinorum vocabant, qui succineis rebus præerat; alicubi & Commendatoribus ista cura incumbebat. Sub DIVO ALBERTO Magistrorum atque postea Camerariorum nomen frequenter fuit, Equestris dignitatis viris hoc munere defungentibus: Nostrâ ætate partem muneris capit Capitaneatus Fischusani Præfectus, partem teloniorum Director, Administratore litoris peculiari.

IX. Administratori Custodes litoris equites (Strand-Reuter) præstò sunt; Equitibus autem adjuncti sunt servi Cameræ (Kamnier-Knechte) qui pedestres cum Equitibus munus custodiendi alternant, quandoque, si opus est, & horum vices obeunt:

X. Administratori officium est ad operas ordinandas iussa edere, succina undiq; recipere, congesta Regiomontum transmittere, furtæ præcavere, de inventis disceptare, & regale SENIS-

RENISSIMI ubique inviolabile præstare : Hujus etiam est Sal Colonis distribuere.

XI. *Eques & servi Cameræ* litus de die obequitant aucte circumeunt, ne quis succina tollat ; iidem tempestates obseruant, & colonos si hauriendum, fodiendumque convocant, consumque & haustum recipiunt,

XII. Nulli Colonorum succina definire domi licet, sed ad Equitem aut alium, cui istud delegatum, deferunt ; quæ in *Pillavie & Neringie Recentioris* litoré leguntur, Scribatelonii ab his suscipit. Si quando angustia temporis, insigniori copiâ, in litoré feligere non permittit, dominum asportandi facultas conceditur ; vijuramenti autem proximâ luce eadem reddunt : Inter hauriendum & fodiendum Operariis saceulus à collo pendet, & furti reus habetur qui vestimento glebam abdidit.

XIII. Recepta à Colonis Administratori exhibentur, à quo Regiomonti in Succinorum Camera reconduntur, atque præsente Directore teloniorum discernuntur & dividuntur.

XIV. Olim plures Succinorum Cameræ erant, Lochsteti, Dirschkeimi, Memelæ, Germoviæ, singulisq; sui præerant Magistri.

XV. Præter istam accuratissimam Oeconomiam regale hoc gravissimis SUPREMI DOMINI & Juris Provincialis Prutenici legibus est munitum.

XVI. Extra litora succina in prædiis Fisci reperta Præfectis sunt restituenda ; quæ in privatorum fundis, si non privilegio Domino vindicari poterunt, Fisco necesse est pariter cedant ; quamvis hactenus privatis invidendas ex succino opes obtigisse non memini.

## CAP. II.

*Lucrum Fisci ex rudi Succino.*

## §. I.

**Q**uondam privatis succinorum captura erat elocata, ut certâ annuâ summâ præsentis pecunia 10000. aut 12000. talerorum redimeretur, præterquam quod, in colonos impensæ erant faciendæ.

II. Verum plus quæstus ad fiscum rediit, postquam publicâ auctoritate non solum curata, sed & divendita sunt succina, certo pretio cuilibet generi succinorum ad mensuram statuto.

III. Succineæ rudes glebæ in auctarium pretii discernuntur, Capitales (Haupt-Stück) aliquot unciarum pondere, carius veneunt; tornatiles (Dreh-Stück) palmæ longitudine ac latitudine, minoris constant; minimæ (Grauß) his cedunt. Illis autem, quæ aliquot librarum pondera æquant, nulla certa est æstimatio.

IV. Puritas, dignitas coloris, pretium adauget; vilissima habentur impura, (Schlud-Verniß); pretiosissima alba, lactea.

## CAP. III.

*Lucrum Privatorum ex Succino  
rudi & elaborato.*

## §. I.

**S**ALVO Regum thesauro priscis succina distrahere licitum fuit. Julianus Eques Romanus, qui NERONIS munus gladiatorium curabat, ad litora nostra missus est, ut coëmeret, Auctore PLINIO: Pluribusq; Cluverius edisserit, ipsos *Gothones*, horumq; conterminos *Aestios* succinum in Pannoniam & Italæ confinium non modo PLINII, TACITIVE, sed & HERO-  
DOTI

DOTI ævo solitos fuisse deferre, recipiente ab Italîs Græciâ.

II. CRUCIGERIS DOMINIS Lubecenses & Stolperenses succinorum commerciis inclaruere: Postea & Gedanenses atque Regiomontani.

III. Nostrâ ætate Gedanensium maximus ex succinis est quæstus, postquam Mercatores Prussica ad se traxere, Electrotoreutarumque collegium quæ Neringia recentis litus offert solidè possidet.

IV. Cruda Orientalibus Populis magno pretio venduntur; Armenijs & Persæ olim Regiomonto asportari curarunt, lucro Civium non contemnendo.

V. Cæterum ars Electrotoreutarum majorem quæstum facit sculpturâ ac cælaturâ aut torne varias figurâs inducendo, ut inter pretiosissima habeantur ex succinis fabrefacta opera.

VI. Operibus pretium intendit si ex eâdem massâ integra confecta, si nobilioribus coloribus sunt conspicua, si rariora Naturæ pigmenta monstrant.

VII. Primus ego persuasi ut Italos & Gallos imitentur, qui effigiem rerum & animalium segmentis aut tessellis gemmarum ingeniosè componunt: Et succederet opus, si SUPREMI DOMINI jussa accederent, facultasque daretur feligendi, quæ ad vermiculata sive Musiva istiusmodi opera requiruntur; Etenim opaci colores, quibus ars maximè indiget, in succinis occurrunt rarissimi.

VIII. Neque solum arte Toreuticâ, sed & Pharmaceuticâ ex succinis lucrum redigi potest; quum Agyrtæ & Circumforanei adulteratis oleis & balsamis succinorum tantum argenti lucentur.

IX. Præterea vernicis ex succino magnus est usus; atq; lacca non cedit succinum, si recte præparatur.

X. Infectores quoque pellium, *Russi* in primis ac *Judei* succinum operæ adhibent; ut & horum ratione ex succino quæstus promitti queat.

## C A P. IV.

*Lucrum Fisci ex lucro Privatorum Civium.*

## §. I.

**P**ERSUASUS sum, nullam Remp. solo naturalium rerum proveni-  
tu dite scere, sed ut nunc vita est hominum, non nisi artium  
operâ divitias acquiri: exemplis obviis, quod Regnâ Provin-  
ciæ, quæ opibus pollent, simul & artibus excellant.

II. Electrotoreutarum itaque ingenia excitanda putavi,  
ut artis beneficio majorem ex succino quæstum Cives face-  
rent, qui in Fiscum tandem esset redundaturus.

III. Sanè quum munera sociis Regibus aut Rebus publ.  
offerenda non parum sumptuum requirant, utique si domi ista  
parata habentur parsimonia hæc magnum erit vectigal.

IV. Sed & quum illa temporum nostrorum sit felicitas,  
ut sentire quæ velis, & quæ sentias dicere licet, Patriæ divitias  
cum SUPREMI DOMINI thesauris arctissimo connubio  
jungendas censeo:

V. Quod commodius fieri non potest, quam si succi-  
norum, quibus PRUSSIA præ omnibus Regionibus abun-  
dat, commercia ita componantur, ut non solum ex crudis  
ærarium acquirat, sed ut ex arte elaboratis pariter in illud  
aliquid derivetur;

VI. Si Electrotoreutarum Collegium, uti est summâ  
SERENISSIMI auctoritate constitutum eisdem auspiciis  
ad istas opes provehatur, ut pretio conveniente rude omne  
succinum à Fisco possit redimere, quotannis verò designatis  
artis operibus in thesaurum collatis istam DOMINI SU-  
PREMI indulgentiam demereatur:

VII. Eo

VII. Eo futurum spero, ut excitatis ingeniis *Regiomontanorum Artificium elaborata opera* famam, quam diu perdiderunt, recuperent, peregrinique rursus allicantur, qui merces succineas hic locorum conquerant; Ex quo genere commer- cii non unâ ratione Fiscus nova subinde commoda percipiet, sive suas merces importent, sive succineas exportent, præter quām quod Civibus occasio lucrandi præbeatur.

## CAP. V.

*Musæum Electorale Succineum.*

## §. I.

**I**Llustre Succinei operis Musæum exstrui potest, cui omnium, quotquot Europæus orbis celebrat, gazophylaciorum splendor cedat.

II. Certis forulis hoc *Musæum* distinguendum; *Alius* enim *locus* debetur haustili succino, in quo & signa, quæ capturam præcedunt, capturæque instrumenta ingeniosè recondita cum ipsa piscatura commonstrabuntur:

III. *Alius* fossili est adsignandus, qui non solùm fosorum operam sed & matricem, & in matrice quiescentis succini glebas, omnisque generis, quæcunque Litus SUDAVICUM recondit, mineralia ante oculos ponet:

IV. *Tertius locus* rudiūm succini glebarum admiranda sit, sive moles, sive forma, sive crusta illis admirationem conciliaverit: Hæcque memorata loca augustius spatiū occupabunt.

V. Postea Phænomenis colorum insignitius conspicua succina erunt disponenda; ut non solùm pigmenta Naturæ, sed & delincamenta literarum, silvarum, fluviorum, nubium, aliarumque rerum complurium, ipsorumque animalium in succinis observentur:

VI. His

VI. His succedent feretra, quibus animalcula, vegetabilia, mineralia, aquas, casus abscondidit:

VII. Inde Artis Pharmaceuticæ in medelam hominum circa succinum studia distinctis capsulis signanda:

VIII. Demùm & quæ à variis Artibus ex succino in usus certos parantur aliquem merebuntur locum.

IX. Cunctis istis *apparatus succineus* *conclavis fulgorem* addet; si mensa, si sellæ, si candelabra, si specula, si alia quæque utensilia succino inducta comparebunt;

X. Præsertim si in imitamentum *Musæorum operum tessellata* aut *segmentata succina* ars coaptare edocta fuerit.

XI. Neque magnificentius hæc dici quam fieri posse intra lustrum demonstrabo, si SERENISSIMUS istam mihi curam clementissimè injunget, illorumque quibus opus est subsidiorum faciet potestatem: Totum autem Musæum succineum exornatum reddere non unius lustri nec unius ingenii erit labor.

XII. Augerique possunt *armariola*; si exotica, si extra Prussiam reperta succina, si ex animalibus exenta observatu digna judicabuntur.

S. D. G.

